

## PRIVACY CALL TERMINAL EQUIPMENT

**Publication number:** JP3070327

**Publication date:** 1991-03-26

**Inventor:** KITAZAWA KOICHI

**Applicant:** NIPPON ELECTRIC CO

**Classification:**

- international: H04K1/00; H04L9/14; H04K1/00; H04L9/14; (IPC1-7): H04K1/00

- european:

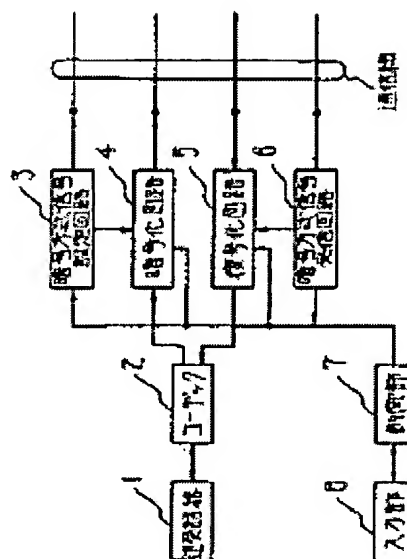
**Application number:** JP19890208208 19890810

**Priority number(s):** JP19890208208 19890810

[Report a data error here](#)

### Abstract of JP3070327

**PURPOSE:** To attain privacy call communication freely without need of an encipherment system setting in advance for the entire network by sending the encipherment system set by its own terminal equipment to an opposite privacy call terminal equipment to apply privacy call communication. **CONSTITUTION:** A call signal sent from a handset 1 is converted into a digital signal by a CODEC 2 and sent to an encipherment circuit 4. On the other hand, an encipherment system setting circuit 3 receiving the setting request of the encipherment system from a control section 7 sets the encipherment system and sends the set encipherment system signal to an encipherment system circuit 4 and the same encipherment system terminal equipment of the opposite communication party via a communication network. The encipherment circuit 4 receiving the encipherment system applies encipherment processing to a digitized voice signal received from the CODEC 2 according to the encipherment system and sends the result to a speech network separately from the encipherment system signal sent from the encipherment system setting circuit 3. Thus, it is not required to decide only one encipherment system in advance in the privacy call terminal equipments in advance.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-70327

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>

H 04 K 1/00

識別記号

Z

庁内整理番号

6914-5K

④ 公開 平成3年(1991)3月26日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑥ 発明の名称 秘話端末装置

⑦ 特 願 平1-208208

⑧ 出 願 平1(1989)8月10日

⑨ 発 明 者 北 澤 幸 一 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑩ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号

⑪ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

## 明 細 書

## 発 明 の 名 称

秘話端末装置

## 特 許 請 求 の 範 囲

通話ごとに暗号化の方式を変更して設定する暗号手段と、この暗号設定手段で設定された暗号方式で通話を暗号化する暗号化手段と、暗号化された通話と暗号方式信号とをそれぞれ別々のルートで送出する送出手段と、受信した暗号化された通話と暗号方式信号とから元の通話を復号化する復号化手段とを有することを特徴とする秘話端末装置。

## 発 明 の 詳 細 な 説 明

(産業上の利用分野)

本発明は秘話通信に用いる秘話端末装置に関する。

(従来技術)

従来、この種の秘話端末装置は、通話するそれぞれの秘話端末装置において予め暗号化の方式を一つに設定し、その暗号方式により通話を暗号化し、秘話通信を行うように構成されていた。

(発明が解決しようとする課題)

上述した従来秘話端末は、通話するそれぞれの秘話端末装置において予め暗号化の方式を一種類に定めて設定し、その暗号化の方式により、通話の暗号化を行い秘話通信を行なうように構成されているので、暗号化の方式が一定期間決定していると、もし、暗号方式が盗用されたことが判明しても、他の別の暗号方式がシステム内の全秘話端末装置において準備完了するまで、現状の暗号方式を変更できないという欠点がある。

(課題を解決するための手段)

本発明の秘話端末装置は、通話ごとに暗号化の方式を変更して設定する暗号手段と、この暗号設定手段で設定された暗号方式で通話を暗号化する暗号化手段と、暗号化された通話と暗号方式信号とをそれぞれ別々のルートで送出する送出手段

と、受信した暗号化された通話と暗号方式信号とから元の通話を復号化する復号化手段とを有している。

#### 〔実施例〕

次に、本発明について図面を参照して説明する。

第1図は本発明の一実施例を示す機能ブロック図である。

第1図に示す本実施例において、送受信器1から送出される通話信号はコーデック2においてデジタル信号に変換された後暗号化回路4に送出される。

一方、制御部7により暗号方式の設定要求を受信した暗号方式設定回路3は暗号方式の設定を行い、設定した暗号方式信号を暗号化回路4及び対抗する通話相手の本実施例と同等の秘話端末装置（図示省略）に通信網を介して送出する。

暗号方式から受信した暗号化回路4はその暗号方式に従いコーデック2から受信したデジタル化された音声信号の暗号化を行った後、暗号方式

信号設定回路3から送出された暗号方式信号とは別回線の通話網に送出する。

通信網を介して通話相手から送信された暗号化された音声信号と暗号方式を受信した本実施例の受話端末装置は暗号方式受信回路6で受信した暗号方式に対する復号方式を作製し復号化回路5に送出する。

暗号化された音声信号と復号方式信号を受信した復号化回路5は復号方式により暗号化された音声信号を復号化し通常のデジタル信号としてコーデック2に送出する。

コーデック2ではこの復号化されたデジタル信号をアナログの音声信号に変換した後送受信器1に送出する。

入出力部8には暗号化の実施／非実施の選択のスイッチ及び通話中に暗号方式を変更する為のスイッチ及び暗号化の実施／非実施及び暗号方式の変更中か否かを示す表示ランプ等を有し、制御部7と情報の送受を行うことができる。

制御部7は入出力部8のスイッチ情報により暗

号化回路4、暗号方式信号設定回路3の制御を行い、暗号化及び暗号方式の変更を制御する。又、暗号方式信号受信回路6からの信号を受信し対抗秘話端末装置で暗号化を実施しているか否かにより復号化回路5の複合化の制御を行い、更に入出力部8の中の表示部の制御も行う。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、自端末装置で設定した暗号方式を対抗する秘話端末装置に送出して秘話通信することにより、従来のように予め網全体の暗号方式を設定しておく必要がなく、自由に秘話通信を行うことができる効果がある。

又、暗号化の実施／非実施を選択できるので、必要の無い時には暗号化を実施しない事により暗号方式の解説を困難にさすことができる効果がある。

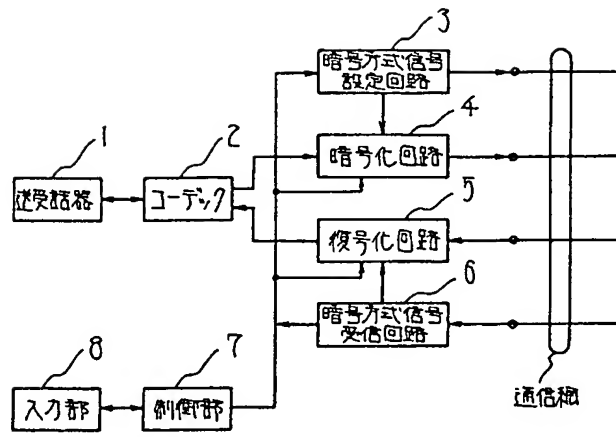
更に、通話相手と送受信別々の暗号方式を使用したり、通信中に暗号方式を切り替えることが可能なので、盗聴により通信を解説することを更に困難にさすことができる効果がある。

#### 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す機能ブロック図である。

1…送受信器、2…コーデック、3…暗号方式信号設定回路、4…暗号化回路、5…復号化回路、6…暗号方式信号受信回路、7…制御部、8…入出力部。

代理人 弁理士 内 原 晋



第1図